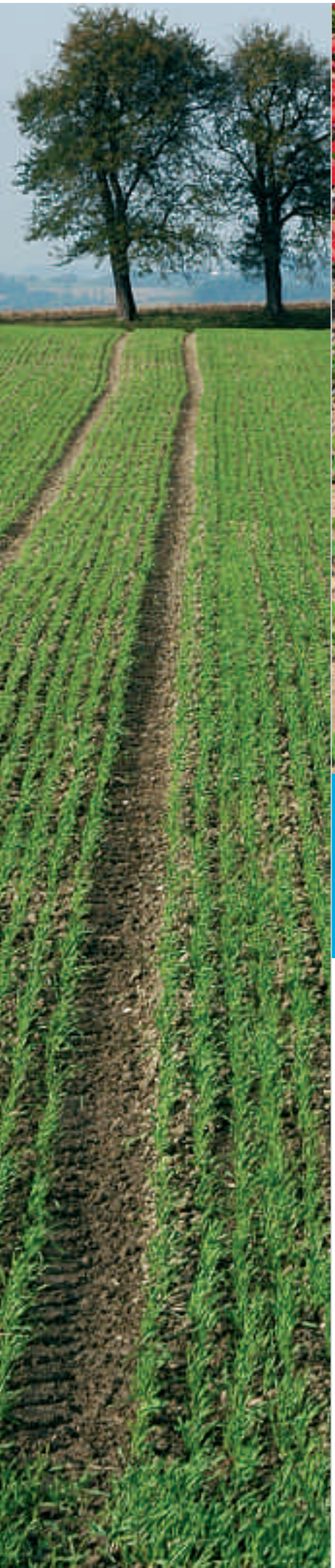


Einböck

SARCLEUSE ET HERSE ÉTRILLE

AEROSTAR

Equipement de Série

Dents Ø 7 mm, longueur 490 mm
Tube porte dents haute résistance au vrillage – Orientation centralisée des dents par compartiment
Passage de dent 2,5 cm
Grandes roues de terrage sur roulements à billes, voie ~1,36 – 1,45 m, Dimension 16 x 6,50/8 (si repliage en portefeuille 18 x 8,50/8 au centre)
Positionnement automatique des panneaux latéraux. Guidage par parallélogramme
Béquille
Le repliage hydraulique en portefeuille (nécessite 2 fonctions double effet)
Largeur de transport 1,50 – 3,00 m
Peinture à double composition, écologique, élastique et très résistante à l'usure
Manuel d'utilisation

Options

Dents Lg 490 mm, Ø 6,5 mm en rempl. dents standard (par compartiment)
Dents Lg 380 mm, Ø 6,5 mm en rempl. dents standard (par compartiment)
Dents Lg 490 mm, Ø 8 mm en rempl. dents standard (par compartiment)
Dents droites Lg 490 mm, Ø 8 mm en rempl. dents standard (par compartiment)
Dents Lg 600 mm, Ø 7 mm en rempl. dents standard (par compartiment)
Planche niveleuse sur ressorts
Orientation hydraulique des dents par compartiment (non monté)
Orientation hydraulique des dents par compartiment (monté)
Lame de raclage supplémentaire pour prairie (à monter sur les dents)
Electrovanne pour tracteur équipé d'un seul distributeur double effet (machines avec repliage en portefeuilles)
Panneau de signalisation avec éclairage
L'AEROSTAR peut être équipé ultérieurement d'un semoir universel PNEUMATICBOX, ROTOSEEDER ou P-BOX SPEED (voir doc spéciale)

AEROSTAR

FAVORISE LA VITALITÉ DU SOL
DÉTRUIT LES ADVENTICES

L'AEROSTAR n'est pas seulement réservée au traitement mécanique des cultures, il est également une excellente alternative aux traitements chimiques. Depuis de nombreuses années il a fait ses preuves dans beaucoup de pays.

La plage d'utilisation de l'AEROSTAR est extrêmement large. L'AEROSTAR est utilisé avec succès dans les cultures les plus variées, telles que céréales, maïs, betteraves, colza, pommes de terre, légumes, pois, soja, féveroles, tomates, fraises et sur prairie. Il n'y a pratiquement aucune limite à l'utilisation de cette herse étrille. De par sa conception, l'AEROSTAR peut être utilisé pour le travail du sol, la fertilisation et le traitement mécanique des cultures. Il s'intègre de façon optimale dans chaque concept d'exploitation agricole. L'objectif est de contenir le développement des mauvaises herbes à un niveau qui ne gêne d'aucune manière le développement des plantes et la qualité de la future récolte. Il n'est pas possible d'éliminer toutes les mauvaises herbes. Cela n'est d'ailleurs pas justifié compte tenu que la présence de certaines mauvaises herbes peut avoir une influence positive sur le développement de la culture en place.

L'AEROSTAR favorise également

- L'aération du sol
- La régulation du taux d'humidité du sol en activant la capillarité
- Le tallage

Il contribue activement à la bonne santé des cultures en place.
C'est avant tout de vous que dépend le succès d'une culture écologique, donc sans produits chimiques. C'est vous qui surveillez le processus de développement de vos cultures et l'état de vos sols.

Il est donc important de travailler par temps sec, aux heures chaudes de la journée afin d'extirper et d'assécher au mieux les jeunes pousses d'adventices. Ne travailler pas par conditions humides. La vitesse d'évolution, l'agressivité et la profondeur de travail des dents sont à régler selon votre appréciation de la nature du terrain et du travail recherché.

AEROSTAR

LE BON CHOIX
DU MOMENT PROPICE

Les meilleurs résultats sont obtenus en intervenant avant la germination et la croissance des adventices. La lutte contre les mauvaises herbes doit donc être entreprise au moment le plus propice dès la préparation du lit de semence et le semis

- A chaque fois que cela est possible, il faut privilégier le semis et l'étrillage afin de ramener et faire germer en surface toute une génération de mauvaises herbes.
- L'étrillage "aveugle" (avant la levée de la céréale) offre souvent les meilleures garanties de succès. Cette intervention est possible jusqu'au stade de l'épiaison (stade EC 07 à EC 10)
- C'est en particulier au stade de la germination et de la levée des adventices que les meilleurs résultats sont obtenus. Jusqu'à 80 % des adventices peuvent être éliminés.
- C'est lorsque les premiers germes et petites feuilles d'adventices apparaissent qu'il faut passer la herse étrille. Pour choisir au mieux ce moment optimal, une vitre déposée sur le sol vous sera d'une aide appréciable.
- Dans les cultures d'orge, d'escourgeon ou de blé d'hiver, ce sont les levées automnales, dont la folle-avoine et le liseron qui posent les problèmes majeurs. Pour l'orge et l'escourgeon la préparation du sol à l'automne est déterminante pour permettre un bon étrillage au printemps. Pour le blé, un semis un peu plus tardif permet de rallonger la période propice à l'étrillage afin d'effectuer celui-ci dans les meilleures conditions.
- Si les adventices ont atteint le stade de petites rosettes, leur extirpation est plus difficile. Il faudra travailler avec plus d'agressivité en réglant la pression et l'orientation des dents en conséquences car les adventices seront plus difficiles à extirper et plus résistantes au dessèchement.
- L'étrillage en fin de matinée par un temps ensoleillé et venteux offre les meilleures garanties. Les mauvaises herbes déposées en surface seront sèches avant le soir.

L'ÉTRILLAGE
C'EST LE SUCCÈS ASSURÉ

Le succès d'un désherbage mécanique avec une herse étrille dépend à 70 % de l'assèchement des adventices au stade de la germination et seulement à 30 % à l'extirpation de la plante. Ce constat régit largement les conditions d'utilisation de la herse à étrille.

- Le sol devra être sec et grumeleux. Il est donc important de veiller au bon PH dans la partie superficielle du sol, en particulier sur les sols argilo siliceux ayant tendance à croûter. Au printemps, en périodes et conditions difficiles, il est important de travailler avec des machines et des tracteurs évitant la formation ou l'aggravation d'ornières. Une bonne adaptation au terrain est primordiale. Les machines équipées de compartiments suspendus dotés de dents longues (Ø 7 mm par 490 mm de long), sont les mieux adaptées. L'état du sol détermine le réglage de l'agressivité des dents et la profondeur de travail.
- A l'automne il est bon de préparer un lit de semence motteux afin qu'au printemps un affinage puisse être obtenu au passage de la herse étrille.
- Au printemps, sur des terres fortement gelées, il est bon de réaliser un plombage au rouleau avant de passer la herse étrille.
- L'étrillage doit se faire à vitesse rapide (de 8 à 12 km/h). Cette vitesse amplifie les vibrations des dents et assure un secouage intensif des adventices garantissant ainsi le succès du désherbage.

AEROSTAR

AEROSTAR DE EINBÖCK
UN OUTIL QUI TIENT SES PROMESSES

- Châssis robuste en tube profilé
- Grandes roues de jauge montées sur roulements à billes
- Graisseurs sur toutes les articulations
- Axes d'articulation en acier spécial pourvus de bagues d'usure
- Points d'appuis des fourches en matière synthétique pour éviter l'usure des tubes d'acier
- Pivotement automatique des compartiments latéraux montés sur parallélogrammes
- Réglage simple et rapide de l'angle d'agressivité des dents
- Dents brevetées en acier ressort spécialement étiré
- Effet vibratoire optimal grâce aux fixations spéciales des dents
- Pas d'angles vifs pour ne pas blesser les cultures en place
- Les dents n'étant pas limitées dans leurs débattements les risques de casse sont nuls
- Barre d'attelage oscillante pour faciliter l'attelage sur le tracteur (jusqu'à 9,00 m sans repliage en portefeuille)
- Grandes barres de triangulation empêchant les oscillations latérales et longitudinales des machines de grandes largeurs

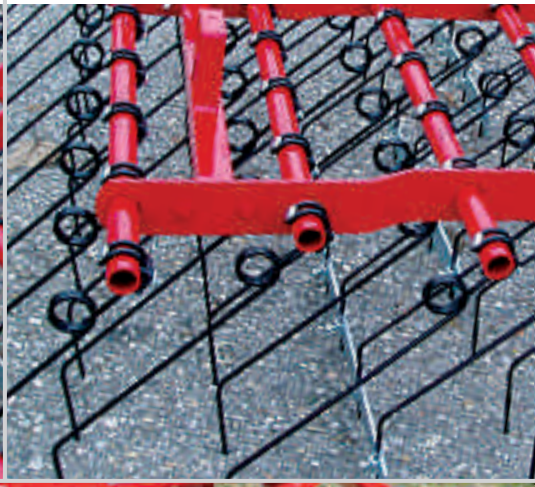
LES DENTS LONGUES DE 490 mm ET LEURS AVANTAGES

- Les dents longues compensent mieux les irrégularités du sol.
- Même en modifiant l'agressivité des dents, le dégagement sous châssis reste important.
- Les cultures telles les pommes de terre, le maïs, le tournesol, les féveroles, etc. peuvent être étrillées à un stade avancé de leur végétation.
- Lors du repliage de la machine il est recommandé de faire pivoter les dents en arrière et à plat par rapport au châssis.

Avec un total de 60 dents par compartiment de 1,50 m de largeur de travail, l'**intervalle entre les passages de dent est de 2,5 cm**. C'est l'assurance d'obtenir l'effet recherché. Amplifié par la vitesse d'avancement (de 5 à 12 km/h), l'effet vibratoire des dents permet, selon l'utilisation, de réduire l'intervalle de passage de dents à moins de 2,5 cm.

Chaque compartiment est équipé d'un **levier central** qui permet d'ajuster, sur cinq niveaux et selon le besoin, l'agressivité des dents à ressorts. Il permet également de rabattre les dents en arrière afin de pouvoir replier la machine en position transport.

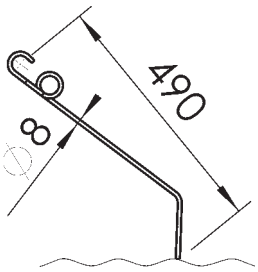
Résistants au vrillage, les **tubes porte-dents** assurent, sur toute leur longueur, une agressivité constante des dents.



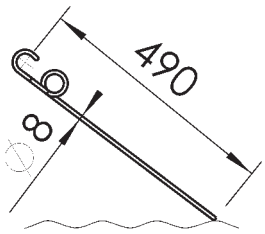
LE BON CHOIX DES DENTS

GARANTIT LE SUCCÈS D'UN DÉSHERBAGE

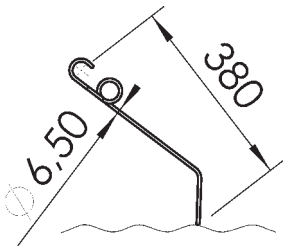
Pour travailler sur des **prairies** ou des **sols lourds** il est recommandé d'utiliser des dents de 8 mm de diamètre et de 490 mm de long. Universelle par excellence, cette dent est la plus utilisée.



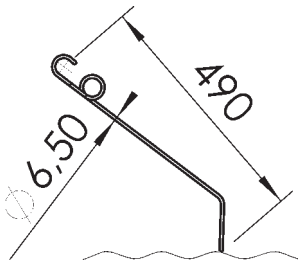
Sur **sols pierreux** il est recommandé de ne pas remonter les pierres en surface. Les dents droites d'un diamètre de 8 mm et 490 mm de longueur sont idéalement adaptées à ce type de terrains.



La **dent** de 6,5 mm de diamètre et 380 mm de long est idéalement adaptée aux **sols moyens**.

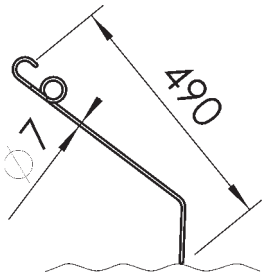


Sur **sols très légers**, la dent de 6,5 mm de diamètre et de 490 mm de long réalise une façon optimale.



D'un diamètre de 7 mm et d'une longueur de 490 mm, cette **dent universelle** convient idéalement aux **sols moyens à lourds**. Grâce à sa longueur, la dent s'adapte parfaitement aux irrégularités du sol.

Montée de série, cette dent est également la plus utilisée sur céréales.

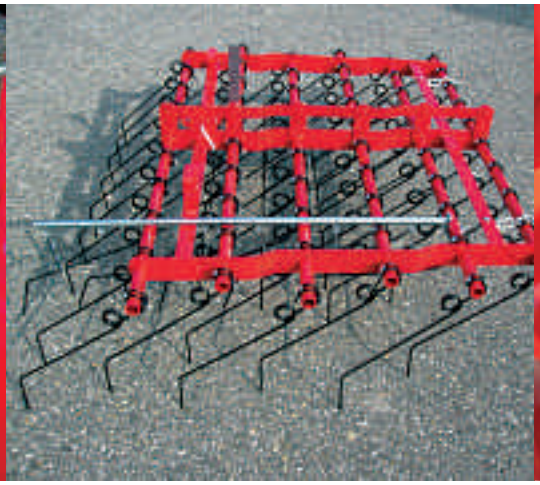


Le **réglage hydraulique de l'agressivité des dents** simplifie l'utilisation de l'AEROSTAR sur des parcelles au sol hétérogène. Il est également avantageux pour rabattre les dents en arrière afin de pouvoir replier la machine en position de transport. Cet équipement peut facilement être monté ultérieurement.

Les petites taupinières peu nombreuses peuvent être égalisées grâce aux **lames de raclage** qui se fixent directement sur les dents.

Les roues de jauge sont réglables en hauteur par demi-trou. La voie des roues de jauge centrales est de 1,45 m. Sur demande, cette voie peut être portée à 1,80 m.

Les machines d'une largeur de travail de 4,50 et 5,00 m sont équipées de **ressorts d'assistance au repliage** (vue ci-dessous) ou d'un repliage hydraulique.



Pour intervenir à un stade précoce dans des cultures en ligne, Einböck a développé une fixation spéciale des dents. Cette fixation permet de mettre en position flottante les dents situées sur le rang. Ce principe permet de travailler l'entre-rang tout en préservant la culture en place.

Les panneaux et feux de signalisation sont disponibles sur demande.

Caractéristiques techniques AEROSTAR

Type/Largeur de travail (cm)	Nb. de dents	Attelage (catégorie)	Roues de jauge	Repliage fixe	Repliage méc.	Repliage hydr.	Transport Larg./Haut (m)	Compartiment	Ch/kW	Poids env. (kg)
AEROSTAR 150	60	I/22	2	●			1,5/1,25	1	15/11	140
AEROSTAR 200	84	I/22	2	●			2/1,25	1	20/25	160
AEROSTAR 300	120	I/28	2	●			3/1,25	2	30/22	250
AEROSTAR 450	180	I/28	2		●	●	2,6/1,65	3	40/29	380
AEROSTAR 500	204	I/28	2		●	●	2,6/1,95	3	50/37	410
AEROSTAR 600	240	II/28	2			●	3/2,25	4	60/44	500
AEROSTAR 750	300	II/28	4			●	2,6/3,15	5	65/48	730
AEROSTAR 800	324	II/28	4			●	2,6/3,45	5	70/51	800
AEROSTAR 900 *	360	II/28	4			●	3/3,75	6	70/51	880
AEROSTAR 900 ° ^	360	II/28	4			●	3/3,30	6	80/59	1050
AEROSTAR 1050 ^	420	II/28	4			●	3/3,30	7	80/59	1160
AEROSTAR 1200 + ^	480	II/28	4			●	3/3,30	8	80/59	1260
AEROSTAR 1500 + ^	600	II/28	4			●	3/4,30	10	90/66	1500

^ Repliage en portefeuille
* Réduction à 6,00 m possible
° Extension à 12,00 m possible
\+ Réduction à 9,00 m / 12,00 m possible

Toutes nos données sont indicatives et non contractuelles.
Einböck se réserve le droit à toute modification susceptible d'améliorer la qualité technique de ses matériels.

Le châssis de l'AEROSTAR est réalisé en profilé d'acier particulièrement robuste.
Selon sa largeur de travail il est en version

- fixe,
- à repliage mécanique,
- à repliage hydraulique.

Grâce à l'utilisation de matériaux de toute première qualité l'AEROSTAR est un outil très robuste.
Ce châssis permet un report de charge à partir du tracteur pour travailler en conditions difficiles.
Il garantit une extrême longévité aux six compartiments de dents.

Selon sa largeur de travail, l'AEROSTAR est équipé de deux ou de quatre roues de jauge à pneus.
Ces roues de jauge évitent, sur terrains souples, une pénétration trop profonde des dents en acier rond dans le sol. Suspendus sur le châssis, les compartiments de dents s'adaptent idéalement aux reliefs du terrain.
Un levier permet, compartiment par compartiment, d'ajuster l'agressivité des dents aux conditions du terrain.

Résistants aux vrillages, les tubes porte-dents assurent, sur toute leur longueur, une agressivité constante des dents. Cette caractéristique est extrêmement importante sur sol dur. Des guides en matière synthétique stabilisent l'orientation des dents. Parfaitement guidées, les dents sont toujours bien orientées et leur effet vibratoire est considérablement amplifié. Ces fixations empêchent également le retournement ou le desserrage des dents. Les spires des dents sont situées sous le support de fixation. Le débattement se faisant exclusivement sur le ressort, les dents vibrent plus librement. Des dommages sur les plantes en place sont, compte tenu du dégagement sous les dents, exclus.

L'AEROSTAR convient parfaitement à la régénération de prairies. Il convient également à la réalisation de semis, de cultures dérobées et de sursemis. A cet effet l'AEROSTAR peut être équipé ultérieurement de lames de raclage ou d'un semoir pneumatique universel (voir nos docs spéciales GRASS-MANAGER / PNEUMATICSTAR).

Pour intervenir dans des **cultures spéciales**, comme par exemple les tomates, il est possible de démonter des dents, ce qui évite d'endommager la culture en place.

Grâce au pivotement automatique des compartiments latéraux, la largeur hors tout en position de transport ne dépasse pas les 2,60 ou 3,00 m.

Les machines de grandes largeurs, en particulier celles qui se replient en portefeuille, sont équipées de grandes barres de triangulation. Ces barres évitent les oscillations latérales et longitudinales de la machine qui pourraient se développer à vitesse rapide ou par forte agressivité des dents.

Même une machine de 12 mètres de largeur de travail ne dépasse pas les 3,00 m en position de transport.

CONCEPTION ROBUSTE POUR UN ÉTRILLAGE OPTIMAL

Montée sur des lames ressort et à l'avant de chaque compartiment de dents, une **planche niveleuse** escamotable permet d'égaliser le terrain. Réglable en hauteur, cette planche optimise l'éparpillement des taupinières. Facile à monter ultérieurement, la planche niveleuse permet également d'éparpiller les bouses de vaches, le lisier et le fumier.

Pour l'entretien des espaces verts, sursemis et semis complémentaires veuillez consulter notre documentation spéciale **GRASS-MANAGER** et **PNEUMATICSTAR.**

AEROSTAR

Equipements de série pour AEROSTAR semi-porté

- Dents Ø 7 mm, Lg 490 mm
- Cales de parking
- Béquille
- Poutre flottante avec compensateur hydraulique d'assiette par compartiment
- Attelage catégorie II et III
- Nécessite trois connexions hydrauliques double-effet (dont l'une avec possibilité de position flottante)

Options pour AEROSTAR semi-porté

- Dents Lg 490 mm, Ø 6,5 mm en rempl. dents standard (par compartiment)
- Dents Lg 490 mm, Ø 8 mm en rempl. dents standard (par compartiment)
- Dents droites Lg 490 mm, Ø 8 mm en rempl. dents standard (par compartiment)
- Pneus larges 13.0/55-16 en remplacement 10.0/75-15.3 AW (de série sur AEROSTAR 24.00 m)
- Effaceurs de traces

18-24m

Pour répondre aux exigences des grandes exploitations, l'AEROSTAR a été conçu en version semi-portée. Il est toutefois recommandé de n'utiliser ces versions gigantesques de l'AEROSTAR que sur des terrains plans.

Equipé de deux roues très largement dimensionnées, le châssis est attelé sur les bras du relevage. En position de travail, deux roues de jauge montées de chaque côté de la machine assurent une parfaite régularité de l'étrillage et évitent les oscillations latérales de la machine.

Un robuste châssis en tubes d'acier profilé empêche le balancement longitudinal avant et arrière de la machine. Les articulations de l'AEROSTAR sont, comme cela est le cas pour toutes les autres machines de la gamme Einböck, dotées d'axes en acier spécial équipés de bagues d'usure. Lors du repliage en position de transport ou pour faire demi-tour en bout de champs, les roues de jauge latérales ne touchent pas le sol. Il n'y a donc aucun risque d'endommager les cultures pendant ces manœuvres.

Tous les compartiments de l'AEROSTAR semi-porté de Einböck sont suspendus sur des poutres flottantes dotées d'un système hydraulique de correctique d'assiette (compensation de niveau).

Grâce au guidage des poutres flottantes, l'AEROSTAR est en mesure de compenser les inégalités de terrain. Les vérins hydrauliques des poutres flottantes permettent d'effectuer un report de charge sur les cpmpartiments pour, par exemple, intervenir sur des sols fortement croûtés.

Caractéristiques techniques AEROSTAR 18 - 24 m

Type/Largeur de travail (cm)	Transport Haut.	Long.	Larg. (en m)	Ch/kW	Nb. de dents	Compar-timents	Roues	Poids env. kg
AEROSTAR 1800	2,95	6,50	3,00	120/88	720	9	4	3430
AEROSTAR 2400	2,95	9,20	3,00	140/103	960	13	4	4430

Toutes nos données sont indicatives et non contractuelles.
Einböck se réserve le droit à toute modification susceptible d'améliorer la qualité technique de ses matériels.

Grâce au système de poutre flottante de Einböck, la pression au sol reste constante quelle que soit la position de la machine.

AVANCE TECHNIQUE

GRÂCE AU SYSTÈME DE POUTRE FLOTTANTE DE EINBÖCK

La **conception professionnelle** du châssis garantit une longévité maximale.

Grâce au **système de repliage** parfaitement étudié et la mise en position arrière des dents, la largeur de transport sur route ne dépasse pas les 3 m.

kbo 120470 Pu · 03/12 · 1000 F

Einböck GmbH & CoKG
Schatzdorf 7
A - 4751 Dorf/Pram
Austria

Tél. : (+43) 7764 64660
Fax : (+43) 7764 646685

www.einboeck.at
info@einboeck.at

Einböck